// EH PRO

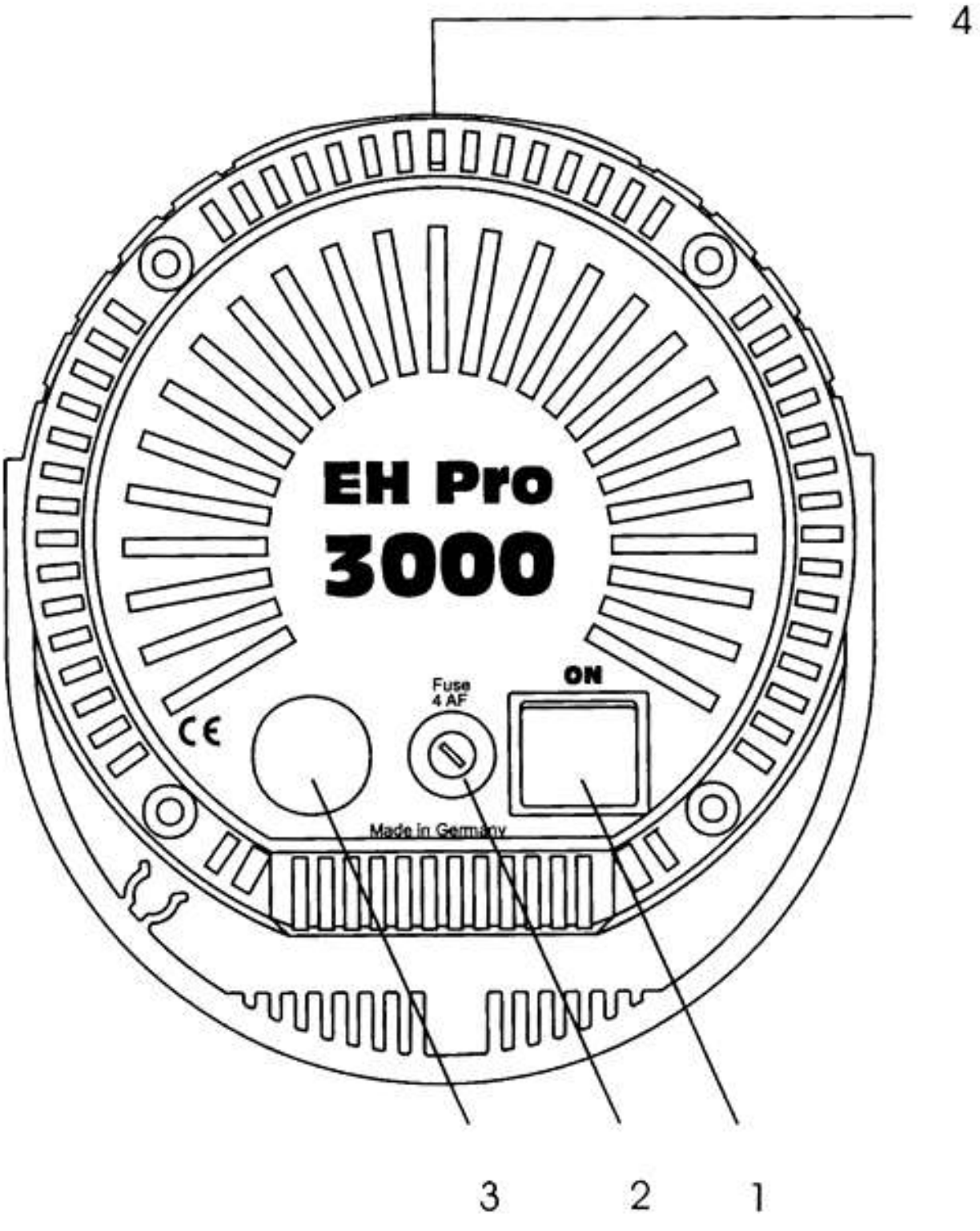
Blitzköpfe
Flash Heads

BEDIENUNGSANLEITUNG //
USER MANUAL

WWW.HENSEL.DE

HENSEL
performing light

EH Pro Head / EH Pro Head 6000
Bedienelemente (Rückseite) / Controls (back view)



HENSEL-VISIT International GmbH
Robert-Bunsen-Str. 3
D-97076 Würzburg-Lengfeld
GERMANY

Tel.: +49 (0) 931 / 27881-0
Fax: +49 (0) 931 / 27881-50
E-Mail: info@hensel.de
Internet: http://www.hensel.de

Bedienungsanleitung
EH Pro Head Blitzkopf Seite 5
Stand: 03/2011

User manual
EH Pro Head page 22
Date of revision 2011-03

1 Einführung

Liebe Fotografin, lieber Fotograf,

mit dem Kauf eines HENSEL Blitzkopfes haben Sie ein hochwertiges und leistungsfähiges Produkt erworben.

Damit Sie viele Jahre erfolgreich und produktiv mit diesem Gerät arbeiten können, möchten wir Ihnen nachfolgend einige Hinweise zum Gebrauch geben. Nur durch die notwendige Beachtung unserer Informationen sichern Sie sich Garantieleistungen, vermeiden Sie Schäden und verlängern die Nutzungsdauer des Gerätes.

Die Firma HENSEL hat sich alle Mühe gegeben, unter Einbeziehung und Beachtung aller gültigen Vorschriften ein sicheres und qualitativ hochwertiges Gerät zu fertigen. Strenge Qualitätskontrollen stellen auch bei Großserien unseren Qualitätsmaßstab sicher. Bitte tun Sie das Ihre hinzu und behandeln Sie die Geräte mit der notwendigen Sorgfalt.

Sollten Sie Fragen zur Nutzung haben, stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und „gut Licht‘.

HENSEL-VISIT International GmbH

Bedienungsanleitung - Stand: 03/2011
Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Die angegebenen Werte sind Richtwerte und im rechtlichen Sinne nicht als zugesicherte Eigenschaften zu verstehen. Die Werte können durch Bauelementetoleranzen schwanken.

2 Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
2 Inhaltsverzeichnis 6
3 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen 7-8
4 Übersicht der Bedienelemente 9
5 Lieferumfang 9
6 Technische Daten 10
7 Inbetriebnahme 11
- Sicherheitshinweise 11-12
- Akklimatisierung 12
- Betriebsstellung 12
- Befestigung der Schutzglocke 13
- Anschluss von Zubehör 13-14
- Absicherung 14

8 Betrieb 14
- Anschluss an den Generator 14-15
- Mechanischer Anschluss des Lampensteckers 15
- Plugmatik 15
- Überhitzung 16
- Blitzlicht und Einstelllicht 16

9 Wartung 16
- Sicherung austauschen 16-17
- Einstelllampe austauschen 17-18
- Blitzröhre austauschen 18
- Turnusmäßige Überprüfung 18
- Rücksendung an Kundendienst 19

10 Entsorgung 19
11 Zubehör 19
12 Kundendienst 20
EG-Konformitätserklärung 21

3 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Generatoren speichern Energie in Kondensatoren, die auf hohe Spannungen aufgeladen werden. Beim Anschluss des Blitzkopfes an den Generator werden diese Spannungen bis an die Blitzröhre des Blitzkopfes geführt. Dadurch sind Gefahrenquellen gegeben, die sorgfältig auszuschließen sind.
Neben den allgemeinen Regeln im Umgang mit elektrischen Geräten sind deshalb Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, die nachfolgend beschrieben sind. Lesen und befolgen Sie deshalb die Sicherheitshinweise (siehe auch Kapitel Inbetriebnahme) und die Bedienungsanleitung **vor** Inbetriebnahme des Gerätes.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der vorliegende Blitzkopf ist für den Studioeinsatz des professionellen Fotografen bestimmt. Seine Aufgabe besteht in der Abgabe der durch den Generator bereitgestellten Energie in Form von Blitzlicht.

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät darf zu keinem anderen Zweck benutzt werden als oben beschrieben, insbesondere nicht für andere elektrische Anwendungen.

Da beim Umgang mit Halogenlampen und Blitzröhren aufgrund eines sich entwickelnden Überdrucks Berstgefahr besteht, dürfen alle Blitzgeräte nur mit der vorschriftsmäßig montierten HENSEL Schutzglocke betrieben werden. Sie ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Der Gebrauch der jeweiligen Schutzglocke verändert die Farbtemperatur.

- Der Kontakt mit der Kondensatorspannung ist lebensgefährlich; deshalb dürfen das Öffnen des Gehäuses und Reparaturen am Blitzkopf nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

- Vor dem Wechseln von Blitzröhre und Einstelllampe muss der Generator ausgeschaltet und anschließend der Blitzkopf vom Generator getrennt werden. Die EH Pro Heads hingegen verfügen über eine steckbare Blitzröhre, die unter sorgfältiger Beachtung der Sicherheitsvorschriften selbst ausgewechselt werden kann.

- Nur Lampenstecker mit einwandfreien Kontakten verwenden, verbrannte und/oder korrodierte Steckerkontakte können Ursache von Bränden sein. Defekte Stecker können zu Schäden an den Steckerbuchsen fuhren.
- Kabel möglichst nicht am Studioboden verlegen, um Beschädigungen auszuschließen. Ist eine Bodenverlegung nicht zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht durch Fahrzeuge, Leitern etc. beschädigt werden. Beschädigte Kabel und Gehäuse sofort vom Kundendienst ersetzen lassen.
- Keine Gegenstände in Lüftungsschlitze stecken. Lüftungsschlitze des Blitzkopfes wahrend des Betriebes freihalten und für ausreichende Luftzufuhr sorgen. Keine Gegenstände auf dem Blitzkopf ablegen (Kaffeetassen o.ä.)
- Blitzanlagen nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen verwenden. Brennbare Materialien wie Dekorationsstoffe, -papiere u.ä. nicht in unmittelbarer Umgebung des Blitzkopfes lagern, um Brandgefahr zu vermeiden.

- Blitzköpfe sind vor Feuchtigkeit und Spritzwasser zu schützen.
- Keine Zubehörteile anderer Hersteller anschließen, auch wenn diese gleich oder ähnlich aussehen.
- Blitzköpfe - an Scheren oder Decken hängend - sind gegen Herabfallen doppelt zu sichern.
- Nicht aus kurzer Distanz (unter 5 m) in die Augen blitzen, da dies zu Augenschäden führen kann. Nicht direkt in den Blitzreflektor blicken; der Blitz könnte versehentlich ausgelöst werden.
- Geschlossene Räume regelmäßig lüften, um unzulässige Ozonkonzentrationen, die durch die Verwendung starker Blitzgeräte entstehen können, zu vermeiden.
- Bei Arbeiten im Studio, die eine hohe Staubentwicklung verursachen, sind nicht im Betrieb befindliche Geräte durch einen geeigneten Staubschutz abzudecken.

4 Übersicht der Bedienelemente

1 Hauptschalter für Einstelllicht
EIN/AUS

2 Sicherung für Einstelllicht

3 Blitzkopfkabel

4 Reflektor-Schnellwechselmechanik

5 HENSEL Schwenkneiger (siehe S. 10) mit

5a 2 Öffnungen für Anbringung an Stativ o.ä.

5b Rändelschrauben für Stativbefestigung

5c Gewinde zum Eindrehen der Sicherungsschraube

5d Flügelmutter zur Einstellung der Neigung

5e Integriertem Schirmhalter

5 Lieferumfang

Zum Standardlieferumfang aller EH Pro Heads gehören:

- **Blitzröhre**
  EH Pro:
  einfach beschichtet, steckbar
  EH Pro 6000:
  unbeschichtet, steckbar

- **Schutzglocke**
  EH Pro:
  klar, unbeschichtet
  EH Pro 6000:
  klar, einfach beschichtet

- **Einstelllampe**
  EH Pro / EH Pro 6000:
  650W / 230V Halogen

- **Schwenkneiger,**
  kombiniert mit Schirmhalter

- **Transportschutzkappe**

6 Technische Daten*

Serie / Gerätetyp	EH Pro	EH Pro 6000
Belastbarkeit max.:	3000 J Multivoltage	6000 J Multivoltage
Blitzstecker:	20-pol. Blitzstecker	20-pol. Blitzstecker
Blitzröhre:	steckbar	steckbar
Einstelllicht bis max.:	650 W / 230 V / G 6,35 Halogen 300 W / 115 V / G 6,35 Halogen	
Absicherung Einstelllicht:	4 AF	4 AF
Gebläsekühlung:	ja	ja
Blitzkabellänge:	5 m	5 m
Ausstattungsmerkmale / Lieferumfang:	ON / OFF-Schalter für Einstelllampe, Blitzröhre, Schutzglocke, Reflektor-Schnellwechsel-mechanik, Blitzkabel, funktionaler Gerätegriff, Neiger, Schirmhalter, stabiles Metallgehäuse, Schutzkappe	
Zubehör:	Schutzglocken in verschiedenen Beschichtungs-varianten, Reflektoren, Softboxen, Schirme	
Gewicht (kg):	3,1	3,1
Maße in cm (L x B x H):	24,5 x 15 x 23	24,5 x 15 x 23
Art.-Nr.:	3599	3603

*: Technische Änderungen vorbehalten.

7 Inbetriebnahme

Sicherheitshinweise beim Umgang mit Blitzköpfen

Wegen möglicher Beschädigung der Blitzröhre beim Hantieren ist es unbedingt erforderlich, vor Einschalten des Blitzkopfes den entsprechenden Lichtformervorsatz (Reflektor, Softbox o.ä.) zu montieren und den Blitzkopf an seinen endgültigen Einsatzort aufzustellen. Bei jedem Wechsel des Einsatzortes des Blitzkopfes oder des Lichtformers müssen Generator und Blitzkopf ausgeschaltet werden.
Nach längerem Betrieb sind Lichtformer, speziell Reflektoren, sehr heiß. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist mit einem Wärmeschutz zu hantieren bzw. die Abkühlphase abzuwarten.

Eine beschädigte Blitzröhre bedeutet Lebensgefahr, da die hochspannungsführenden Elektroden berührt werden können. Der Generator ist unverzüglich auszuschalten und der Blitzkopf vom Generator zu trennen. Wird der Blitzkopf nicht vom Generator getrennt, können die Kondensatoren noch geladen sein, so dass ein Berühren der Blitzröhrenelektroden des Blitzkopfes lebensgefährlich ist.
Die EH Pro Blitzköpfe verfügen über eine steckbare Blitzröhre, die unter sorgfältiger Beachtung der Sicherheitsvorschriften selbst gewechselt werden kann. Zum Austausch der Blitzröhre siehe Kapitel 9, *Wartung*.

Montage

Bei Montage an Deckenschienen oder Scheren muss der Blitzkopf gegen Herunterfallen doppelt gesichert werden. Dies geschieht durch eine Sicherungsschraube (nicht im Lieferumfang enthalten), die in das dafür vorgesehene Gewinde am HENSEL Schwenkneiger eingeschraubt werden muss.
Es ist jedoch wegen geltender Sicherheitsvorschriften eine Zweitsicherung durch ein Stahlseil notwendig. Dieses kann von der Firma HENSEL unter der Art.-Nr. 769 bezogen werden. Das Stahlseil ist durch den Griff auf der Rückseite des Blitzkopfes zu führen und durch eine geeignete Öse an der Abhängung zu sichern.

Wärmeentwicklung

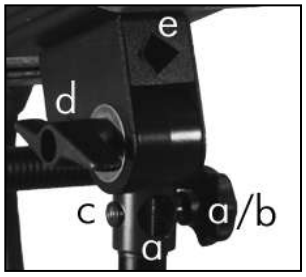
Jeder Blitzkopf gibt durch das Einstelllicht und das Blitzlicht Wärme ab. Diese Wärme kann Geräteteile erheblich aufheizen, so dass Verbrennungsgefahr beim Berühren besteht. Wegen der Wärmeentwicklung dürfen Blitzkopf und Generator nicht in der Nähe von entflammbaren Gegenständen betrieben werden.
Bei Dekorationen für fotografische Zwecke ist auf ausreichenden Sicherheitsabstand zu achten. Darüber hinaus ist es notwendig, stets für ausreichende Luftzufuhr zu sorgen und die Lüftungsschlitze der Blitzköpfe und der Generatoren frei zu halten. Blitzkopf oder Generator dürfen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Das Einstelllicht darf wegen Überhitzungsgefahr nie länger als 20 Minuten auf voller Leistung betrieben werden. Danach ist für eine entsprechende Abkühlung zu sorgen. Das Einstelllicht darf nicht als Ersatz für Studiobeleuchtung verwendet werden, sondern dient als Hilfe beim Scharfstellen des Objektives bzw. zum Abschätzen des Licht-/ Schattenverlaufes des Blitzlichtes.

Akklimatisierung

Bei Standortwechsel des Blitzkopfes mit Klimawechsel sollte das Gerät vor Inbetriebnahme einige Zeit in dem Raum stehen, in dem es benutzt wird. Dadurch werden evt. Kriechströme durch Feuchtigkeitsniederschlag vermieden.

Betriebsstellung

Schwenkneiger 5:



EH Pro Blitzköpfe werden standardmäßig mit Schwenkneiger **5** geliefert. Der Neiger kann über eine der beiden um 90° versetzten Öffnungen **a** an einem Stativ, einer Schere o.ä. angebracht werden. Der Blitzkopf kann jetzt horizontal um 360° geschwenkt werden. Durch Anziehen der Rändelschraube **b** wird er justiert und auf dem Stativ befestigt. Die Sicherungsschraube wird in die dafür vorgesehene Bohrung **c** eingedreht. Zur Neigungseinstellung dient die Flügelmutter **d**. Zur Leichtgängigkeit sollte das Gewinde hin und wieder etwas geölt werden. Oberhalb des Neigers ist der Schirmhalter **e** integriert.

Befestigung der Schutzglocke

Achtung: Befestigung oder Demontage der Schutzglocke darf nur erfolgen, wenn der Blitzkopf ausgeschaltet und vom Generator getrennt ist. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass Blitzröhre und Einstelllicht unbeschädigt bleiben!

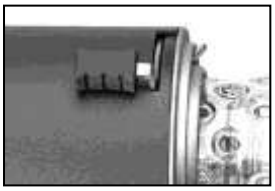
Die Schutzglocke wird an den drei vormontierten Federn befestigt. Dabei die Glocke zunächst leicht verkanten und in eine der drei Federn einsetzen.
Dann die Glocke mit leichtem Druck in die anderen zwei Federn hineindrücken, bis sie sicher eingerastet ist.
Zum Demontieren der Schutzglocke diese leicht verkanten, so dass sie sich aus zwei Befestigungsfedern löst. Dann unter leichtem Zug die Glocke gerade aus der dritten Feder lösen und abziehen.

Anschluss von Zubehör

Reflektoren und Softboxen

Die EH Pro Blitzköpfe verfügen über eine Reflektor-Schnellwechselmechanik, an die alle HENSEL Reflektoren und HENSEL Softboxen der EH-Serie (Anschluss Ø 10 cm) montiert werden können.

Reflektor-Schnellwechselmechanik



Zum Befestigen von Reflektoren oder Softboxen am Blitzkopf werden zunächst die Haltekrallen der Reflektor-Schnellwechsel-Mechanik in die geöffnete Position gebracht. Dazu den Hebel **4** seitlich gegen die Federkraft bis zum Anschlag drücken. Jetzt das Zubehörteil plan und bündig an das Gerät ansetzen. Dabei nicht verkanten. Anschließend den Hebel zum Verriegeln in Richtung der Federkraft in die Ausgangsposition zurückbringen.

Zum Lösen Zubehörteil festhalten (Vorsicht - dies könnte sehr heiß sein!), Hebel **4** wie oben beschrieben betätigen und Zubehörteil abnehmen.
In jedem Fall ist sorgfältig darauf zu achten, dass Blitzröhre und / oder Einstelllampe nicht beschädigt werden (Gefahr!)

Schirme und Softstar

Am Blitzkopf ist ein **Schirmhalter** mit Federklemmmechanismus oberhalb des Schwenkneigers **5** integriert. Dieser ermöglicht das Anbringen unterschiedlicher HENSEL Blitzschirme und des Softstars.

Zur Befestigung sind keine Schrauben, die den Schirm beschädigen könnten, erforderlich. Bei Bedarf kann zur Befestigung des Schirmes zusätzlich eine Schraube (M 5 x 15) verwendet werden.

Absicherung

Steckdosen, gebäudeseitig:

16 A

Mindestens 16 A abgesicherte Steckdosen

Einstelllampe im Blitzkopf

2

Die Einstelllampe ist durch eine Schmelzsicherung **2** abgesichert. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass in Abhängigkeit von Gerätetyp und Netzspannung der vorgeschriebene Sicherungswert eingesetzt ist. Vor Inbetriebnahme ist der eingesetzte Sicherungswert zu überprüfen.
Die vorgeschriebenen Sicherungswerte können Sie dem Kapitel *Wartung, Sicherungen austauschen*, oder den *Technischen Daten* entnehmen.

8 Betrieb

Anschluss an den Generator

3

Das Blitzkopfkabel **3** am Gehäuse des EH Pro Blitzkopfes wird an die gewünschte Blitzlampenbuchse eines HENSEL Generators (s. nächste Seite.) angeschlossen und dieser dann über das Netzkabel mit dem Stromnetz verbunden (Vor Anschluss bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung des Generators lesen!). Die EH Pro Blitzköpfe sind mit Multivoltage-Technologie ausgestattet (115 und 230 V-Betrieb möglich).

Die maximale Belastbarkeit des Blitzkopfes ist dabei zu beachten. Die zulässige Belastbarkeit wird mit einer Blitzkopferkennung im Stecker überwacht. Wird ein unzulässiger Kopf angeschlossen, wird dieser durch die Codierung erkannt und entweder gegen Abblitzen gesperrt oder die Generatorleistung reduziert. Es dürfen nur Verlängerungskabel verwendet werden, die die entsprechende Blitzkopfcodierung beinhalten. Diese müssen mit genauer Spezifikation bei der Fa. HENSEL-VISIT bestellt werden.

Empfohlene Generatoren sind:

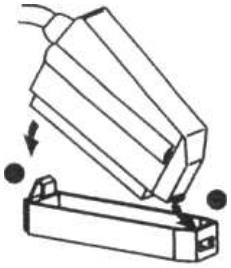
EH Pro:	TRIA 1500 S und 1500 Speed VELA 1500 S und VELA 1500 AS, TRIA 24 S und 3000 S
EH Pro 6000:	alle bereits oben gelisteten Generatoren sowie TRIA 6000 S

Die EH Pro Blitzköpfe verfügen über ein Kühlgebläse, um bei schneller Blitzfolge Defekte an der Blitzröhre und damit auch am angeschlossenen Generator zu vermeiden.

Fremdhersteller

Obwohl ähnliche Lampenbuchsen auch von anderen Fabrikaten benutzt werden, darf der vorliegende Blitzkopf nicht an Generatoren dieser Hersteller angeschlossen werden. Bitte kontaktieren Sie den HENSEL Kundendienst bezüglich Adaptionsmöglichkeiten.

Mechanischer Anschluss des Lampensteckers



- Vor Anschluss des Lampensteckers Lampenkontrollschalter, soweit am Generator vorhanden, ausschalten und den Generator über den Hauptschalter ausschalten.
- Nur einwandfreie, unbeschädigte Stecker, Buchsen und Kabel verwenden.

Der Lampenstecker wird durch eine mechanische Verriegelung arretiert. Hierzu den Stecker leicht nach vorne geneigt in die Blitzbuchse einstecken und anschließend hinten beim Kabelausgang fest in die Verriegelung drücken. Zum Lösen des Steckers die Verriegelungslasche zurück drücken und Stecker hinten am Kabelausgang nach oben abziehen.

Plugmatik

Die Blitzbuchsen der empfohlenen Generatoren sind mit dem HENSEL Sicherheitssystem „Plugmatik“ ausgestattet. Dies ermöglicht ein gefahrloses Umstecken des Blitzsteckers. Erst nachdem der Stecker ganz eingerastet ist, wird über den Mikroschalter die Zündspannung zugeschaltet.

Trotzdem sollte ein Umstecken des Blitzsteckers nur bei ausgeschaltetem Generator erfolgen.

Überhitzung

Bei sehr großen Blitzserien in Folge besteht die Möglichkeit, dass die Blitzröhre infolge thermischer Überlastung zu glühen beginnt. In diesem Fall sollte die Blitzserie so lange unterbrochen werden, bis Abkühlung eingetreten ist. In diesem Fall sollte der Blitzkopf eingeschaltet bleiben und nicht vom Generator getrennt werden, damit das laufende Kühlgebläse die Abkühlung unterstützt.

Blitzlicht und Einstelllicht

1 Das Einstelllicht wird über den Schalter **1** ein- bzw. ausgeschaltet. Die Regelung der Blitzenergie sowie weitere Einstelllichtoptionen erfolgen dann über den angeschlossenen Generator.

9 Wartung

EH Pro Blitzköpfe benötigen wenig Wartung durch den Benutzer. Um die elektrische Sicherheit zu gewährleisten, muss das Gerät regelmäßig äußerlich von Staub und Schmutz befreit werden.

Achtung:
Vor der Reinigung ist der Blitzgenerator auszuschalten und der Blitzkopf vom Generator zu trennen. Blitzkopf nur trocken reinigen.
Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

Sicherung austauschen

Sollte beim Durchbrennen der Sicherung für die Einstelllampe **2** ein Austausch notwendig werden, so muss zunächst der Generator ausgeschaltet und anschließend der Blitzkopf vom Generator getrennt werden.

Achtung:
Beim Erneuern von Sicherungen ist unbedingt darauf zu achten, dass ausschließlich Ersatzsicherungen mit den vorgeschriebenen Werten eingesetzt werden (siehe Tabelle Einstelllampen und Sicherungen EH Pro Heads).

Falsche Absicherung beinhaltet erhöhte Berstgefahr der Halogenlampe beim Durchbrennen der Glühwendel. Keinesfalls dürfen Sicherungen „geflickt“ oder überbrückt werden.

Tabelle: *Einstelllampen und Sicherungen EH Pro Heads*

230 V~ Betrieb		
Head	**Einstelllampe**	**Sicherung**
EH Pro / EH Pro 6000	650 W / 230 V Halogen	4 AF
EH Pro / EH Pro 6000	300 W / 230 V Halogen	2 AF
115 V~ Betrieb		
Head	**Einstelllampe**	**Sicherung**
EH Pro / EH Pro 6000	300 W / 115 V Halogen	4 AF

Einstelllampe austauschen

Sollte ein Austausch der Einstelllampe erforderlich sein, ist der Generator auszuschalten und anschließend der Blitzkopf vom Generator zu trennen.

Achtung:
In Abhängigkeit von Netzspannung und Gerätetyp darf nur die vorgeschriebene Einstelllampe verwendet werden. Beim Austausch der Einstelllampe ist darauf zu achten, dass diese entsprechend ihrer Leistung vorschriftsmäßig abgesichert ist.

Die Tabelle oben, *Einstelllampen und Sicherungen EH Pro Blitzköpfe*, gibt einen Überblick über die zu verwendenden Einstelllampen und ihre Absicherung. Vor dem Auswechseln muss die Abkühlung der Einstelllampe abgewartet werden. Wie auf Seite 13 beschrieben, wird zunächst die Schutzglocke vorsichtig abgenommen. Blitzröhre und Einstelllicht dürfen dabei nicht berührt werden (*Gefahr!*).

Beim Hantieren mit einer freiliegenden Halogenlampe ist äußerste Vorsicht geboten wegen des in der Lampe bestehenden Überdrucks.

Zum Austausch muss die Halogenlampe vorsichtig aus dem Steckkontakt herausgezogen werden.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Glaskörper der neu einzusetzenden Halogenlampe nicht mit den Händen berührt wird, da dadurch die Lebensdauer der Lampe stark reduziert wird und erhöhte Berstgefahr der Halogenlampe besteht.

Blitzröhre austauschen

Der EH Pro Blitzkopf verfügt über eine steckbare Blitzröhre. Im Falle eines Defektes kann diese durch den Benutzer selbst ausgetauscht werden.

Vor dem Auswechseln der Blitzröhre Generator ausschalten und anschließend den Blitzkopf vom Generator trennen.

Vor dem Auswechseln muss die Abkühlung der Blitzröhre abgewartet werden. Anschließend wie auf Seite 13 beschrieben vorsichtig die Schutzglocke abnehmen. Blitzröhre und Einstelllicht dürfen dabei nicht berührt werden (Gefahr!).

Beim Hantieren mit einer freiliegenden Blitzröhre ist wegen des bestehenden Unterdrucks äußerste Vorsicht geboten.

Zunächst den Stecker des Zünddrahtes abziehen. Dann die Blitzröhre vorsichtig aus dem Steckkontakt herausziehen und durch eine neue (siehe unten) ersetzen. Anschließend den Zündanschluss auf den Anschluss-Schuh wieder aufstecken.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass nur die vorgeschriebene Blitzröhre eingesetzt wird:

Blitzröhre für EH Pro Blitzkopf,
einfach beschichtet, steckbar, 3500 Ws, Art.-Nr. 9450135

Blitzröhre für EH Pro 6000 Blitzkopf,
unbeschichtet, steckbar, 6000 Ws, Art.-Nr. 9450143

Turnusmäßige Überprüfung

Die nationalen Sicherheitsvorschriften verlangen eine intervallmäßige Überprüfung und Wartung elektrischer Anlagen und Geräte. Blitzköpfe und Zubehör müssen regelmäßig auf ihre Betriebssicherheit überprüft werden. Eine jährliche Durchsicht der Geräte dient der Sicherheit der Benutzer und erhält den Wert der Anlage.

Rücksendung an Kundendienst

Um einen optimalen Schutz der Geräte beim Versand zu gewährleisten, sollte je Gerätetyp eine Originalverpackung aufbewahrt werden.

10 Entsorgung

Das Verpackungsmaterial des EH Pro Blitzkopfes ist zu trennen und der Wiederverwertung zuzuführen. Ausgediente und defekte Geräte müssen dem Elektronikrecycling zugeführt werden.

11 Zubehör

Für die EH Pro Heads steht folgendes Zubehör zur Verfügung:

Generatoren
Serien TRIA, VELA

Reflektoren und Softboxen
mit kleinem Anschlussdurchmesser (10 cm, EH-Serie)

Schirme

Schutzglocken

klar, unbeschichtet,	*Art.-Nr. 9454650*
einfach beschichtet,	*Art.-Nr. 9454651*
doppelt beschichtet,	*Art.-Nr. 9454652*
matt, unbeschichtet,	*Art.-Nr. 9454653*
matt, einfach beschichtet,	*Art.-Nr. 9454654*
matt, doppelt beschichtet,	*Art.-Nr. 9454655*

Blitzröhren 3500 Ws, steckbar, einfach beschichtet

für EH Pro:	*Art.-Nr. 9450135*

Blitzröhren 6000 Ws, steckbar, unbeschichtet

für EH Pro 6000:	*Art.-Nr. 9450143*

Einstelllampen für EH Pro / EH Pro 6000

650 W / 230 V / G 6,35 Halogen	*Art.-Nr. 129*
300 W / 115 V / G 6,35 Halogen	*Art.-Nr. 1280*

Blitzkopf-Verlängerungskabel

3 m, 20-pol. Stecker,	*Art.-Nr. 79*

12 Kundendienst

Werkskundendienst

mit 24-Stunden-Express-Service:

HENSEL-VISIT International GmbH
GERMANY
- Serviceabteilung -
Robert-Bunsen-Str. 3
D-97076 Würzburg

Tel.: 0931/27881-0
Fax: 0931/27881-50
E-Mail: info@hensel.de
Internet: www.hensel.de

Autorisierte Kundendienste im Inland

Andreas Jakob Blitzservice
Chapeaurougeweg 13
D-20535 Hamburg

Tel.: 040 / 219 847 13
Fax: 040 / 219 847 14

Jürgen Skaletz
Elektronik Service
Im langen Mühlenfeld 7
D-31303 Burgdorf

Tel.: 0511 / 79 97 22
Fax: 0511 / 79 94 84

Arne Pohl
Elektronik Service
Sandbergstraße 29
D-51147 Köln (Wahn)

Tel.: 02203 / 96 27 54
Fax: 02203 / 96 27 55

Kersten Heilmann
Reparaturservice
Friedhofstr. 66
D-85716 Unterschleißheim

Tel.: 089 / 310 142 8
Fax: 089 / 310 949 2

Kundendienste im Ausland

finden Sie auf **www.hensel.de**

EG-Konformitätserklärung

über die elektromagnetische Verträglichkeit und elektrische Sicherheit

Hersteller:	HENSEL Studiotechnik GmbH & Co. KG Robert-Bunsen-Str. 3 97076 Würzburg Germany
Inhaber der Bescheinigung:	HENSEL Studiotechnik GmbH & Co. KG Robert-Bunsen-Str. 3 97076 Würzburg Germany
Prüfbericht:	vom 13.7.2010
Objektbezeichnung:	**EH Pro 1200 P, EH Pro Speed 1200P,** **EH Pro 1500, EH Pro 3000, EH Pro 3000 Speed, EH Pro 6000** **EH Pro Mini 1200 P, EH Pro Mini Speed 1200 P,** **EH Pro Mini, EH Pro Mini Speed**
Prüfbeschreibung:	**Emission und Störfestigkeit**
Prüfstandards:	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007

Diese Konformitätserklärung wird gemäß Artikel 10, Abs. 1 der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EC vom oben genannten Hersteller abgegeben. Die Erklärung macht keine Aussagen in Bezug auf die Schutzanforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit nach anderen Rechtsvorschriften, die der Umsetzung anderer Richtlinien der Europäischen Union als der EMV-Richtlinie dienen.

Prüfbeschreibung:	**Niederspannungsrichtlinie**
Prüfstandards:	EN 60065:2002+A1:2006+Cor.:2007+A11:2008 EN 60598-1:2008+A11:2009 EN 60598-2-9:1989+A1:1994

Diese Konformitätserklärung wird gemäß Artikel 10, Abs. 1 der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2006/95/EG) vom oben genannten Hersteller abgegeben

Diese Erklärungen beziehen sich auf das oben beschriebene Produkt.

Datum der Konformitätserklärung: 13.7.2010

Hersteller

Ernst Stumpf
- Geschäftsführer -
HENSEL Studiotechnik GmbH & Co. KG

1 Introduction

Dear photographer,

in buying a HENSEL flash system, you have purchased powerful equipment of high quality.

So that you are able to work successfully and productively with this system for many years, we are giving you some advice on the use of this high tech product. Only by observance of the information given you secure your warranty, prevent damage and prolong the life of the equipment.

HENSEL has taken great care to manufacture a secure and high quality flash system under inclusion and observance of all current regulations. Strict quality controls secure our quality requirements even in mass production. Please take your part in this and treat the equipment with due care - your reward will consist of excellent pictures.

If you should have any questions on the use, then feel free to ask us at any time.

We wish you success and “good light“.

HENSEL-VISIT International GmbH

User manual - Date of revision: 2011-03
Technical data are subject to change. No guarantee for misprints. The listed values are guide values and should not be understood as binding in a legal sense. The values can differ due to tolerances in used components.

2 Table of contents

1 Introduction 22
2 Table of contents 23
3 General safety regulations 24-25
4 Overview of controls 26
5 Standard delivery 26
6 Technical data 27
7 Starting up 28
- Safety hints 28-29
- Acclimatizing 29
- Positioning 29
- Fixing of the glass dome 29-30
- Assembly of accessories 30
- Fuses 30-31

8 Operation 31
- Connection of a power pack 31
- Mechanical connection of the flash head cable 31-32
- Plugmatic 32
- Overheating 32
- Flashlight and modeling lamp 32

9 Maintenance 33
- Replacement of fuses 33
- Replacement of modeling lamp 33-34
- Replacement of flash tube 34-35
- Regular check 35
- Return to customer service 35

10 Disposal 35
11 Accessories 35-36
12 Customer service 36
Certificate of Conformity 37

3 General safety regulations

Generators store electrical energy in capacitors by applying high voltages. In case of connecting the EH Pro Flash Head to a recommended power pack, these high voltages will be also applied to the flash tube. These form a source of danger, which must be carefully excluded. Besides general rules on handling electrical appliances, the following safety measures must be observed. Therefore read and comply the safety hints (also see paragraph *Starting up*) within the user manual **before** turning the appliance on.

Proper use

The present flash head is meant for studio use of professional photographers. Its task is to provide flashlight.

Improper use

The appliance may not be used for any other purpose than that described above, especially not for other electrical appliances.

Halogen lamps and flash tubes generate high pressure during operation and can therefore burst. For this reason it is a must to protect pilot and flashlight with the supplied correctly installed HENSEL protection glass dome. The glass dome is available in different versions. The use of the glass dome changes the color temperature.

- Contact with the capacitors voltage is perilous, and therefore opening of the case of the EH Pro Flash Head and repairs must only be made by authorized customer service.
- For an exchange of the flash tube and the modeling lamp, the power pack must be switched off and the flash head disconnected from the power pack. The EH Pro Heads are fitted with a user-replaceable flash tube, that can be exchanged by the customer himself under strict observance of the safety rules.
- Only lamp connectors with immaculate contacts must be used, burned or/and corroded contacts may cause burstings in the area of connectors and lamp sockets.

- Do not route cables across the studio floor if possible, so that damage is excluded. If routing across the studio floor cannot be omitted, then it must be ensured that vehicles, ladders, etc. do not damage cables. Damaged cables and cases must be replaced immediately by customer service.

- Do not stick any objects into ventilation slots. Ventilation slots of the flash head must be kept free during operation, and sufficient air supply must be ensured. Do not deposit any objects (tools, coffee cups, etc.) on the flash head.

- Flash systems must not be used in environments with explosion hazard. Flammable materials, like furnishing fabrics, paper, etc. must not be stored in the immediate vicinity of flash heads to prevent fire hazards.

- Flash heads must be protected against humidity and spray water.

- Do not connect accessories from other manufacturers, even if they use the same or similar connectors.

- Flash heads - hanging from pantographs or ceiling – must be doubly secured against falling down.

- Do not flash into eyes at short distances (smaller than 5 m), because this can lead to eye damage.

- Do not look directly into the flash reflector, the flash lamp could be triggered inadvertently.

- Regularly air closed rooms to prevent build-up of inadmissible ozone concentrations, which can occur due to the use of high-powered flash systems.

- During work in the studio generating much dust, the appliance must be covered with suitable dust protection (not during operation).

4 Overview of controls

1 Main Switch for modeling light
ON / OFF

2 Fuse for modeling lamp

3 Flash head cable

4 Slider for reflector lock and assembly

5 HENSEL tilting head (see p. 28) with

5a 2 holes for stand mounting

5b Knurl screw for stand fixing

5c Thread for safety screw

5d Wing nut for tilting

5e Integrated umbrella holder

5 Standard delivery

All EH Pro Heads are supplied with:

- **Flash tube**
  EH Pro:
  single coated, user-replaceable
  EH Pro 6000:
  uncoated, user-replaceable

- **Protection glass dome**
  EH Pro:
  clear, uncoated
  EH Pro 6000:
  clear, single coated

- **Tilting head**
  with integrated umbrella holder

- **Protection cap**

6 Technical data*

Series / Type	EH Pro	EH Pro 6000
Max. capacity:	3000 J Multivoltage	6000 J Multivoltage
Flash plug:	20-pole plug	20-pole plug
Flash tube:	user-replaceable	user-replaceable
Modeling lamp max.:	650 W / 230 V / G 6,35 halogen 300 W / 115 V / G 6,35 halogen	
Fuse for modeling lamp:	4 AF	4 AF
Fan:	yes	yes
Flash head cable length:	5 m	5 m
Characteristics and features / scope of delivery:	ON / OFF switch for modeling lamp, flash tube, glass dome, reflector quick-change mechanism, flash head cable, handle, tilting head, umbrella holder, solid metal housing, protection cap	
Accessories:	protection glass domes with different coatings, reflectors, softboxes and umbrellas	
Weight (kg):	3,1	3,1
Measurements in cm (L x B x H):	24,5 x 15 x 23	24,5 x 15 x 23
Art.-Nr.:	3599	3603

*: Technical changes reserved.

7 Starting up

Safety hints for operation with flash heads

To avoid damage to the flash tube, mount reflectors and lightformers (softboxes, etc.) **before** use and turning the unit on. Do not move lamp heads around while they are operating. Turn flash head and power pack off for each change of reflectors or to move the lamp head to another location.
Caution: reflectors, speedrings and other accessories heat up during longer operation. To avoid injuries, handle with isolating cloth or wait until the parts have cooled down.

A damaged flash tube is extremely dangerous because the electrically charged electrodes are exposed and could be touched. In case of a damaged flash tube, the power pack must be switched of and unplugged immediately from the generator. If the power pack and the flash head are not separated from each other, the capacitors inside the generator may still be charged and dangerous high voltage can still be present at the damaged flash tube electrodes of the flash head.
The EH Pro Heads are equipped with a user-replaceable flash tube. In case of an exchange the safety regulations must be strictly adhered to. For replacement, please refer to page 33, *Maintenance.*

Assembly

When mounting to a ceiling system or a pantograph, the suspended head has to be double secured from falling down. This is done by tightening the safety screw (not HENSEL tilting head).
Due to the existing safety regulations, it is, however, necessary to use a steel cord (Code No. 769) for further security.
The safety rope has to be led through the handle on the back of the unit which then has to be fastened on a suitable part of the boom or the rail system.

Heat development

Each flash head emits heat through its modeling light and flash tube. This can cause heating parts of the lamp head up to a dangerous level. Further do not operate lamp heads and generators in the near of inflammable objects.

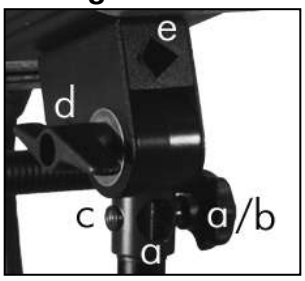
Therefore make sure that generators and lamp heads are located far enough from inflammable props to avoid inflaming them. Take care for sufficient air supply and make sure that ventilation slots of flash heads and generators are kept free.

Do not operate power packs or lamp heads unattended. Due to the danger of overheating, the modeling light should never be operated at full power for more than 20 minutes. Then adequate cooling should be provided for. The modeling light should never be used for lighting up the studio but only as assistance when focusing or determining the light guiding and shadow details of the flash.

Acclimatizing

When moving the EH Pro Flash Head from one climatic zone to the next, the appliance should stand in the room, in which it will be operated, for some time before starting it up. This prevents internal shortcuts caused by eventually condensing water.

Tilting head 5:



Positioning

EH Pro flash heads are equipped with a tilting head **5**. The unit can be attached to a stand or pantographs using one of the two holes **a**. The head can be swivelled round 360°. By tightening the knurl screw **b** the unit can be fixed. The safety screw must be screwed into thread **c**. Wing nut **d** guarantees for tilting up and down. To ensure smooth movement please oil the thread if necessary. Above the tilting head an umbrella holder **e** is integrated.

Fixing of the glass dome

Attention:

The glass dome should only be fixed or removed after having switched the unit off and disconnected from the power pack. Please take care that the flash tube and the modeling light won‘t be damaged.

Glass dome:

The glass dome is fixed by means of the three pre-mounted springs. For doing this, please tilt the glass dome slightly and insert it into one of the three springs.
Then press the glass dome gently into the other two springs until it has clicked in completely.

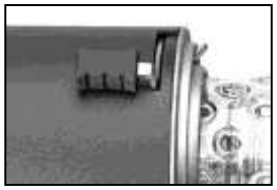
For removing the glass dome, please tilt it slightly again so that it will slip out easily of the two fixing springs. Then loose the glass dome gently from the remaining third spring and remove it from the fixing device.

Assembly of accessories

Reflectors and softboxes

EH Pro Flash Heads are equipped with a reflector quick-change mechanism and can be used with the whole range of HENSEL reflectors and softboxes of the EH line (adapter Ø: 10 cm).

Reflector quick-change mechanism



For fixing reflectors or softboxes to the flash head, please first of all open the holding clamps. For doing this, please tension lever **4** laterally as far as it will go against the spring tension. While doing this, the holding clamps will open. Now attach the accessory part even and precisely to the unit. Please do not tilt. By releasing the lever, the holding clamps will enclose the accessory part completely.

For loosening the accessory, please hold the accessory part tight (*Attention - it could be hot!*) and tension lever **4** again as described above.

In any case please make sure not to damage either the flash tube or the modeling lamp (*danger!*).

Umbrellas and Softstar

An umbrella holder **5e** is integrated above the tilting head. It allows for the connection of various umbrellas or the Softstar by using a strong gripping spring mechanism.

No screw required, which could cause damage to the umbrella.

The umbrella can be fixed additionally by a screw (M 5 x 15).

Fuses

Outlets, in the building:

16 A

minimum 16 A fuse outlets

Modeling lamp in the flash head

A melting fuse **2** secures the modeling light. Please unconditionally take care that the value of the fuse corresponds to the unit type and the mains circuit voltage. Before starting operation, please check the value of the fuse in use.

Please take the specified safety values from the chapter *Maintenance, Replacement of Fuse*s or even from the *Technical data*.

8 Operation

Connection of a power pack

16 A

The Flash Head Cable **3** is plugged into the flash socket of a HENSEL power pack. Then the generator will be connected to the mains outlet using its power cable (Before connecting to the mains outlet please read the instruction manual of the generator carefully). EH Pro Flash Heads have Multivoltage technology (allows 115 V and 230 V operation).

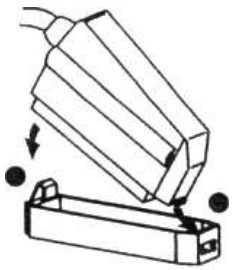
The maximum capacity of the connected type of the EH Pro Flash Head must be noted. The admissible capability of the Flash Head will be controlled by a flash head plug-code. When the maximum power output of the generator exceeds the capability of the connected flash head, the code will block flash release or reduce flash power of the generator.

Only original HENSEL Flash Head Extension Cables with the plug-code should be used. The cables can be ordered with precise specification from HENSEL-VISIT.

Recommended generators are:

EH Pro:	TRIA 1500 S and 1500 Speed VELA 1500 S and VELA 1500 AS TRIA 24 S and 3000 S
EH Pro 6000:	all power packs listed above plus TRIA 6000 S

EH Pro Flash Heads are equipped with a fan to avoid overheating with fast flash sequences, which could cause damage to the flash tube and the power pack.



Mechanical connection of the flash head cable

- Before connecting the flash head cable to the flash socket of a power pack, turn the lamp switches of the power pack off and switch the power pack off.
- Make sure that cables, plugs and connectors are not damaged in any way.

The male plug of the flash head cable is fastened with a mechanical lock. Put the plug in slightly bent to the front, then push it with the rear part firmly into the locking mechanism. To disconnect the plug move tax backwards and pull plug out starting from the rear.

Plugmatic

Flash plugs of the recommended HENSEL power packs have the „Plugmatic“ safety system. This enables switching plugs without any danger. This safety mechanism turns the trigger voltage for the flash tube on only after the plug is completely in place.

However, plugs should only be switched while the power packs are turned off.

Third party manufacturers

Even though similar lamp sockets and plugs are used by other manufacturers as well, the EH Pro Flash Head must not be connected to generators from these manufacturers. This requires in every case an adapter cord. Ask your HENSEL agent about suitable adapter cords for your brand.

Overheating

Large uninterrupted flash sequences put the flash tube to the risk of glowing. In this case interrupt the usage of the unit until it has cooled down. Do not turn flash heads with fan cooling off or disconnect them from the power pack, to keep the fan running which speeds cooling up.

Flashlight and modeling lamp

1

The modeling light of the connected EH Pro Flash Head is switched on and off using switch **1**. The flash power and modeling light options are set using power control and modeling lamp switches of the connected generator.

9 Maintenance

EH Pro Flash Heads do only need very little maintenance by the user. The unit should be dry cleaned from dust from time to time. Before cleaning switch the power pack off and separate the flash head from the power pack.

Caution:
Under no circumstances is any part of the equipment to be opened. The equipment is not user-serviceable and there is dangerous high voltage. In the event of difficulty notify your dealer.

Replacement of fuses

2

In case of a broken fuse for the halogen modeling lamp **2**, replace fuse only when the power pack is switched off and the flash head separated from power pack.

Attention:
Never repair or bridge fuses.
For replacement of fuses please use only fuses with the required value (please see the table below, Modeling Lamps and Fuses EH Pro Flash Heads). A wrong fuse may cause a bursting of the halogen modeling lamp.

Table: *Modeling lamps and fuses EH Pro Flash Heads*

230 V~ operation		
Head	**Modeling lamp**	**Fuse**
EH Pro / EH Pro 6000	650 W / 230 V halogen	4 AF
EH Pro / EH Pro 6000	300 W / 230 V halogen	2 AF
115 V~ operation		
Head	**Modeling lamp**	**Fuse**
EH Pro / EH Pro 6000	300 W / 115 V halogen	4 AF

Replacement of modeling lamp

Before replacement of the modeling lamp the power pack must be switched off and the flash head separated from the power pack.

Attention:
Depending upon the mains circuit and the unit type, only the specified modeling lamps should be used. When changing the modeling lamp, please note that it will be secured corresponding to its capacity.

The table above, *Modeling lamps and fuses EH Pro Heads*, gives an overview concerning the required modeling lamps and their safety fuses.
Wait until the modeling lamp has cooled down, and then remove the glass dome carefully from head by pulling it out of the spring mechanism (*see page 29-30)* and moving it straight away from the head without touching modeling lamp or flash tube (*danger!*). Handle halogen lamp with care because of the high pressure inside. Pull the halogen lamp out and replace the modeling lamp with a new one.
As mentioned before, make sure that the right fuse is applied in accordance to the modeling lamp in use.
Avoid touching the halogen lamp with your fingers; this causes a higher risk of bursting of the halogen lamp.

Replacement of flash tube
The EH Pro Head is equipped with a user-replaceable flash tube.

In case of a damaged flash tube the power pack must be switched off and then the flash head separated from the power pack.

You must make sure that the appropriate flash tube is used.

First remove the ignition cable by disconnecting the plug. Wait until flash tube has cooled down and then remove the glass dome carefully from the head by pulling it out of the spring mechanism (*see 29-30*) and moving it straight away from the head without touching modeling lamp or flash tube (*danger!*).
Handle flash tube with care because of the low pressure inside. Pull the flash tube out and replace it with a new one. Finally connect the ignition cable.

You must make sure that the appropriate flash tube is used. Please order from HENSEL-VISIT:

Flash tube for EH Pro Head, user-replaceable, single coated, 3500 Ws, Code No. 9450135

Flash tube for EH Pro 6000 Head, user-replaceable, unoated, 6000 Ws, Code No. 9450143

Regular check

National safety regulations require frequent safety checks of the electrical equipment. Flash Heads should be checked once a year. This check not only guarantees safety, it also protects the value of the unit.

Return to customer service

To achieve a maximum protection of the unit sending it in for service, the original packaging should be kept.

10 Disposal

Packaging of the EH Pro Flash Heads must be separately disposed of and recycled. Broken appliances must be disposed of by electronics recycling.

11 Accessories

There is a wide range of accessories for EH Pro Heads available:

Power packs

series TRIA, VELA

Protection Glass Domes

clear, uncoated,	*Code No. 9454650*
clear, single coated,	*Code No. 9454651*
clear, double coated,	*Code No. 9454652*
frosted, uncoated,	*Code No. 9454653*
frosted, single coated,	*Code No. 9454654*
frosted, double coated,	*Code No. 9454655*

Flash tubes 3500 Ws, user-replaceable, single coated
for EH Pro: *Code No. 9450135*

Flash tubes 6000 Ws, user-replaceable, uncoated
for EH Pro 6000: *Code No. 9450143*

Modeling lamps for EH Pro and EH Pro 6000
650 W / 230 V / G 6,35 Halogen, *Code No. 129*
300 W / 115 V / G 6,35 Halogen, *Code No. 1280*

Flash head extension cable
3 m, 20 leads plug, *Code No. 79*

Reflectors and softboxes
with adapter Ø 10 cm for series EH/Expert/CONTRA

Umbrellas

12 Customer service

For service ask your local dealer.

HENSEL-VISIT home address:

HENSEL-VISIT International GmbH
GERMANY
Robert-Bunsen-Str. 3
D-97076 Würzburg

Phone: +49 (0) 931 / 27881-0
Fax: +49 (0) 931 / 27881-50

International service addresses

are available at **www.hensel.de**

Declaration of Conformity

for Electromagnetic Compatibility and Safety

Manufacturer:	HENSEL Studiotechnik GmbH & Co.KG Robert-Bunsen-Str. 3 97076 Würzburg Germany
Owner of Certification:	HENSEL Studiotechnik GmbH & Co.KG Robert-Bunsen-Str. 3 97076 Würzburg Germany
Test Report:	of July 13, 2010
Product:	**EH Pro 1200 P, EH Pro Speed 1200P,** **EH Pro 1500, EH Pro 3000, EH Pro 3000 Speed, EH Pro 6000** **EH Pro Mini 1200 P, EH Pro Mini Speed 1200 P,** **EH Pro Mini, EH Pro Mini Speed**
Description:	**Emission and Interference Resistance**
Standards:	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007

This declaration of conformity is made by the above mentioned manufacturer according to article 10, paragraph 1, of the governing EU- directives 2004/108/EC referring to electromagnetic compatibility and safety for bringing the statutory instruments of the Member States into lines with each other. This declaration does not make any statement according to requirements of other provisions concerning the electromagnetic compatibility and safety.

Description:	**Low Voltage Directive**
Standards:	EN 60065:2002+A1:2006+Cor.:2007+A11:2008 EN 60598-1:2008+A11:2009 EN 60598-2-9:1989+A1:1994

This declaration of conformity is made by the above mentioned manufacturer according to article 10, paragraph 1, of the Governing EU- directives 2006/95/EC referring to electrical items for usage within specified voltage limits.

This declaration of conformity is the result of testing samples of the products submitted, in accordance with the provisions of the relevant specific standards.

Date: July 13, 2010

Manufacturer

- E. Stumpf
- Managing Director -
HENSEL Studiotechnik GmbH & Co.KG

HENSEL

performing light

WWW.HENSEL.DE